

## Clase 1: 05/04/2024

05 April 2024 22:58

Alineacion de la camara en base a la vista. Game Object -> Align view (Debe hacer un click en la main camera primero=

### Componentes

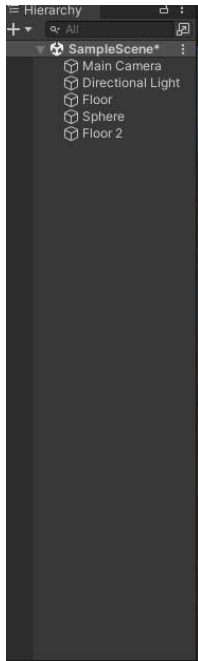
Son agentes que otorgan una funcionalidad o comportamiento

- Camara: Es la main camara. Nos permite lo que le vamos a mostrar al jugador.
- Transform: El traslado entre ejes X, Y, Z Posicion, rotacion y escala
- 3D Luces
- Rigidbody: Similador de fisica. Le podemos asignar masa, que lo afecte la gravedad, colisiones, etc.
- Colliders: Asignar limites fisicos a los cuerpos.
- Triggers: Significa que el collider no es un cuerpo real, sino que simplemente lo usamos para disparar eventos.

**Notas:** Si le saco el mesh me muestra solo los limites del cuerpo.

### **Game Objects**

Entidades que forman parte de nuestro juego. Puede ser una esfera, un cubo, etc. Por supuesto que dependera de si es un juego 2D o 3D



### **Materiales:**

Sirve para brindar una textura al game object que estamos



### Material Físico

Friction (Fricción): La fricción determina la resistencia al movimiento de un objeto cuando está en contacto con otra superficie. Un valor más alto de fricción significa una mayor resistencia al deslizamiento.

Bounciness (Elasticidad): La elasticidad o "bounciness" determina qué tan elástico es un objeto cuando colisiona con otra superficie. Un valor de bounciness de 1 significa que el objeto rebota completamente cuando colisiona, mientras que un valor de 0 significa que el objeto no rebota en absoluto.

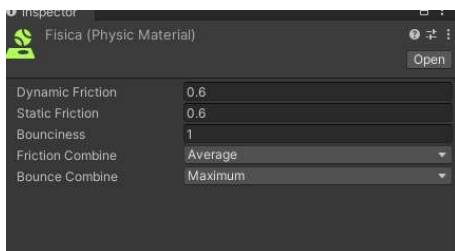
Dynamic Friction (Fricción Dinámica): Es la fricción que se aplica cuando un objeto ya está en movimiento y en contacto con otra superficie.

Static Friction (Fricción Estática): Es la fricción que se aplica cuando un objeto está en reposo y en contacto con otra superficie, antes de que comience a moverse.

Physic Material: En Unity, los materiales físicos se pueden configurar utilizando componentes llamados "Physic Materials". Estos materiales se pueden aplicar a los colliders de los objetos para controlar su comportamiento físico. Un Physic Material define las propiedades físicas como la fricción y la elasticidad.

Collision Detection (Detección de Colisiones): Los materiales físicos también pueden afectar la detección de colisiones entre objetos. Por ejemplo, dos objetos con materiales físicos específicos pueden tener diferentes comportamientos de colisión, como rebotes diferentes o interacciones de fricción.

Comportamiento Acústico: Algunos materiales físicos también pueden afectar el comportamiento acústico de los objetos, como el sonido que producen al chocar entre sí.



### Tarea de clase 1:

Generar un mini juego con los elementos visto en clases. Luz, cámara y propiedades físicas. Colliders, rigidbody, materiales.

### Preguntas:

1. Diferencias entre las distintas versiones de unity.
2. Como hago para que hacer el contacto entre dos Game Objects sin tocar el transform. Para que esten en contacto.